Strawberries in the Home Garden: A Guide For Atlantic Canada

The strawberry, considered by many people to be their favourite berry crop, is ideally suited for the home garden. A small plot of land can produce all the strawberries required for an average size family. Growing strawberries can be a satisfying and rewarding pastime.

To be a successful grower, however, you should remember that the strawberry plant responds to length of day and temperature. During the long daylight period of late spring and early summer, plants develop runners which produce new plants. When the day-length shortens in late summer, the development of new runners stops and flowers begin to form in the crown for the next summer's crop. Temperatures above 18°C favor runner production while cooler temperatures favour floral development.

You can meet the plant's basic needs by following these suggestions.

SOIL

Good soil is important. Deep sandy loam soils, well supplied with humus, are ideal. They drain well yet hold moisture, which is essential for high yields. Coarse sandy and gravelly soils need additional nutrients and water to support a strawberry crop, but with care, success can be achieved. Poorly drained clay soils are the least suitable because they are difficult to manage and strawberry roots will not grow well in a continuously wet soil. In clay soils, growing strawberries on ridges or raised beds is recommended.

SOIL PREPARATION

Strawberries planted in well prepared soil should produce fruit for at least five years. An adequate supply of organic matter in the soil is important. Organic matter improves soil structure, provides nutrients, promotes the growth of helpful soil organisms, and increases the water-holding capacity of the soil. If the organic matter content of the soil is low, it can be improved prior to planting by applying a generous amount of weed-free animal manure, peat moss, or compost. A green-manure crop such as oats, clover or buckwheat, grown and incorporated in the soil the year prior to planting, is an excellent method of soil improvement. Provincial departments of agriculture will analyze soil samples and advise on limestone and fertilizer requirements.

USE OF LIMESTONE

Strawberries are best suited to soils ranging in pH from 5.5 to 6.5. Soils having a pH range of 4.0 to 5.0 are too acidic and may be low in calcium and magnesium. Spreading dolomitic limestone results in an increase of soil pH and makes calcium and magnesium more available. If dolomitic limestone is required, you should spread it and work it into the soil one year before planting. A general recommendation for acidic soils is 1 kg lime/m 2 .

VARIETIES

102-06338/

The list of recommended varieties is frequently revised so contact your nearest agricultural office before buying. Varieties presently recommended for the home garden are:

Veestar (early)

Fruit is small to medium in size, medium red, quite soft, with good flavour. 'Veestar' is suitable fresh for dessert, for freezing, and for jam.

Annapolis (early)

Fruit is large, light to medium red and firm. Recommended as an early fresh dessert variety when resistance to red stele is required. Red stele root rot may be a problem for susceptible varieties on poorly drained soils.

Sable (early)

Fruit is large, medium red and medium firm with good flavour. 'Sable' is suitable fresh for dessert, for freezing, and for jam. It is a good choice for poorly drained soils.

Fig. 1 - 'Cavendish' strawberry.

Cavendish (early midseason)

Fruit is very large (Fig. 1), medium to dark red, with good flavour. Pollination is improved if grown beside an early cultivar.

Kent (midseason)

Fruit is large, medium red and firm. Noted for its exceptional yields.

Mira (late midseason)

Fruit is large, light to medium red and firm. High yields can be expected, even on poorly drained soils. 'Mira' exhibits a greater drought tolerance than many other varieties.

Bounty (late)

Fruit is large in early pickings but small in later ones, medium red, medium

firm, very good flavour, hulls easily. Suitable for fresh dessert and freezing. A good jam variety.

EVERBEARING VARIETIES

All of the strawberry varieties described above are short-day plants, commonly known as June-bearers. These varieties initiate flower-bud formation in late summer when day-length shortens. Recently, improved types of everbearing strawberries have become available. These types are known as day-neutral varieties because they are relatively insensitive to day-length. They form flower-buds all summer long, provided temperatures are not too high. Under the climatic conditions of Atlantic Canada, fruit production is concentrated in early July and September. The September crop can be advanced to August by removing flower stalks in early June, thus forfeiting the first crop.

The recommended day-neutral varieties are 'Tribute' and 'Tristar'. 'Tristar' is considered better for the home garden due to its superior flavour.

Day-neutrals produce fewer runners than June-bearers. A suggested planting system is a two-year cycle. Plant in spring of year 1 as early as soil can be worked. Space the rows 80 cm apart and the plants in the row 30 cm apart. Apply a 2 cm thick layer of straw to control weeds, conserve water, and to keep the berries clean. Remove flowers for 6 weeks after planting to encourage runnering and to promote plant establishment. As runner plants form, insert them through the mulch into the soil to ensure rooting. Fruiting will continue into October if plants are protected from frost by a plastic row cover or cloche. Plants should be covered with a straw mulch for winter protection.

In spring of year 2 the gardener must decide whether to allow the plants to fruit in early July or to maximize the autumn crop. If the gardener also grows June-bearers, the removal of the first flush of flowers on the day-neutrals, is preferable. Fruit will then be produced from August to October. It is important to consider that day-neutral strawberries are more demanding for nutrients than June-bearers, and supplemental fertilizer applied throughout the growing season would be beneficial. Insect pests are generally more severe on day-neutral varieties than June-bearers. Fruit size and productivity decline with repeated cropping cycles and it is recommended that a new planting be started in the spring of year 3.

PLANTING STOCK

Plant certified stock. Several nurseries in Atlantic Canada specialize in growing certified strawberry plants from virus-indexed stock. They co-operate with the provincial and federal departments of agriculture to produce healthy stock for planting.

TIME OF PLANTING

Plant in the early spring to have runner plants by early summer. Early formed runner plants produce more fruit than those formed during late summer and fall.

HANDLING PLANTS

Obtain plants as close to planting time as possible. If you cannot plant immediately after receiving the plants, keep them cool and shaded from the sun. If there is a long delay, store them at a temperature above freezing but below 4.5°C. If a cold room is not available, dig a narrow trench in well

drained soil, space the plants in the trench and firm the soil around the roots. Protect the tops of the plants from direct sunlight and wind. Do not allow plants to dry out during planting. Be extra careful in handling plants when it is sunny and windy. The very fine root system will dry out within a few minutes if not covered. If the roots are dry, place them in water just long enough to wet them and then allow the excess water to drain off. Do not leave the plants submerged in water.

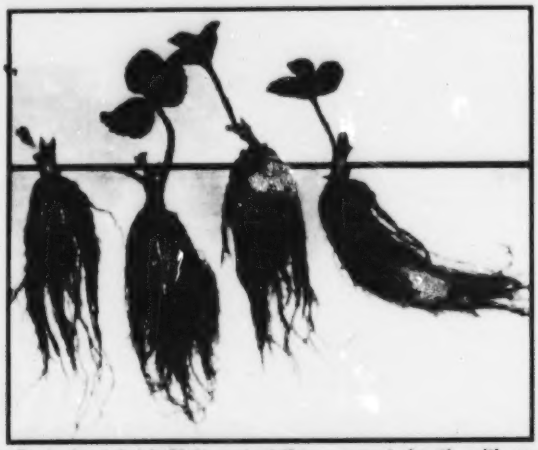

Fig. 2- The first plant (at left) is set at the correct depth with roots straight downwards and spread. The second is too deep and the third is too shallow. The roots of the fourth plant are bent and remain near the surface.

PLANTING SYSTEMS

There are many planting systems. The one best suited to the Atlantic Provinces is the matted row. Space the rows 1.4 m apart and the plants in the row 50 cm apart. Set plants so that the midpoint of the crown is level with the soil surface (Fig. 2) and the roots are straight down and somewhat spread. If the plant is set too deep, runnering will be delayed and the growing point of the crown may rot. If set too shallow, the crown and the tops of the roots will dry out. Encourage the runners from these plants to root, by keeping them in contact with moist soil, until the desired number of plants develop.

CARE OF THE PLANTING

The yield and quality of the crop depend largely on the first summer's growth and runner development, so pay special attention to cultural operations such as fertilization, cultivation and weed control to encourage development of strong plants and early runners. Watering may be particularly beneficial during the establishment phase.

APPLICATION OF FERTILIZER

Apply a commercial fertilizer 4 to 6 weeks after planting. A general guide is 200 g of 6-12-12 or 10-10-10 fertilizer per 6 m row, spread along both sides of the row and incorporated with a hoe. If a more concentrated fertilizer such as 17-17-17 is used, reduce the amount proportionately. An application of nitrogen fertilizer such as ammonium nitrate (34-0-0) at a rate of 50 g per 6 m row in late August will improve the formation of flower buds. Remember to brush fertilizer off the foliage immediately after it is applied, to prevent injury.

CULTIVATION AND WEED CONTROL

Frequent cultivation of the planting by hand hoeing is needed to control weeds and to keep the soil loose enough for the runners to root. The newly set plants should be cultivated as soon as weeds begin to compete or if the soil becomes compacted by heavy rain. The strawberry plant is very shallow rooted and cultivation should be only deep enough to destroy the weeds. Avoid throwing soil over or pulling it away from the crowns of the plants. Chemical herbicides are not recommended for the home gardener.

BLOSSOM REMOVAL

Removing the flower stalks on newly set plants results in earlier and increased runnering. The blossoms should be removed as soon as they appear.

RUNNER SPACING AND ROW WIDTH

A serious fault of the wide matted row is that too many plants can develop. If this happens, yield and berry size are reduced because of crowding and competition for water, nutrients and light. Also, pollination may be poor in crowded rows (Fig. 3). Maintain a spacing of 10 to 15 cm between runner plants. Remove all surplus runners after the desired spacing has been reached. The early runners produce the most fruit. A narrow plant row of 45 cm is recommended. This width allows easy weeding and harvesting. In comparison to wider rows, it produces larger fruit and is usually less infected with foliar and fruit diseases. Rows should be narrowed, if necessary, in early October of the planting year.

MULCHING

Strawberry plants must be mulched to prevent winter damage. If plants are unprotected, low winter temperatures injure roots, fruit buds and crown tissues. Alternate freezing and thawing of the soil may heave the plants and break the roots. Plants with damaged root systems suffer for moisture during the harvest period. Furthermore, unmulched plants will begin to grow too early in the spring and early blossoms and leaves may be subject to frost damage (Fig. 4). Covering the plants with a light-weight cloth or row cover can give a few degrees of frost protection from late frosts.

Oat and rye straw are ideal for mulch. Straw sometimes contains grain and weed seeds that are likely to grow and become troublesome in the spring. Select straw that is free of grain and weed seeds. Do not use old hay because it usually contains too many weed seeds.

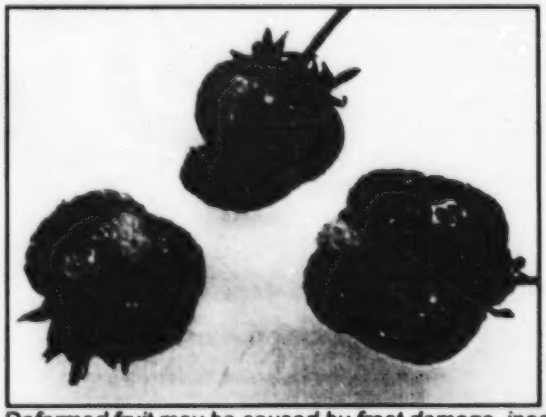

Fig. 3 - Deformed fruit may be caused by frost damage, inadequate pollination, or insects.

Fig. 4 - Frost has killed the pistils and stamens on the left flower. No berry would form after this degree of injury.

Time of mulching is important! It is recommended that you apply the mulch after the first hard frost. A light frost will not hurt the plants, but they should be protected from temperatures below -9°C. The exact temperatures at which injury will occur varies for each plant. The older, larger plants show greater resistance to injury than do the younger or weaker plants. Much of the so-called blackroot and root rot of strawberries is started by winter injury to the roots. Early spreading of mulch, before the plants have become fully dormant, may cause severe damage to leaves and crown. In most of the Atlantic Region, November 15 seems to be a good date to apply the mulch, but in mild years a later date is preferable. By this time, the plants have usually been exposed to several frosty nights, growth has stopped, and there is little danger of injury or smothering. Spread the mulch uniformly over the rows of plants. A mulch that is 5 cm thick when settled, will provide the necessary protection.

Remove mulch from the plants in the spring when new leaf growth begins and foliage starts to turn light yellow. Do not remove all mulch. Leave one-third of the mulch over the bed; the plants will grow up through it. This will help to control weed growth and keep the berries clean during harvest. Place excess mulch in the row aisles. It can be used again to protect the plants if frost conditions threaten.

RENOVATION

Strawberry plantings can be maintained for 5 years or more if properly managed. Start renovating the day after picking is finished. First, mow off the foliage with a lawnmower. Ensure that the blade is set high enough to avoid damaging the crowns. Leaves should be removed or tilled into the aisles. Narrow the rows to 45 cm and then thin plants within the row leaving a space of 10 to15 cm between plants. This is a good time to remove any weeds, particularly grasses, in the rows. Apply a balanced fertilizer to the rows, such as 10-10-10 at 300 g per 6 m row, then spread fine soil or compost to a depth of 1 cm in the row. Irrigate to promote fertilizer uptake and to stimulate growth. Rigorous renovation with good weed control will extend the life of your strawberry patch many years.

PEST CONTROL

The important pests which attack strawberries are fungal diseases such as leaf spot, leaf scorch, mildew, and fruit rot, and insects such as weevils, plant bugs, and mites. A good measure of disease control can be attained through proper sanitation, by not allowing the planting to become too dense, and by picking all fruit before they become over-ripe. For chemical controls, consult

the Home Garden Protection Guide for Strawberries - AAC Pub. 1001.

Photographs by A.T. Lightfoot and A.R. Jamieson.

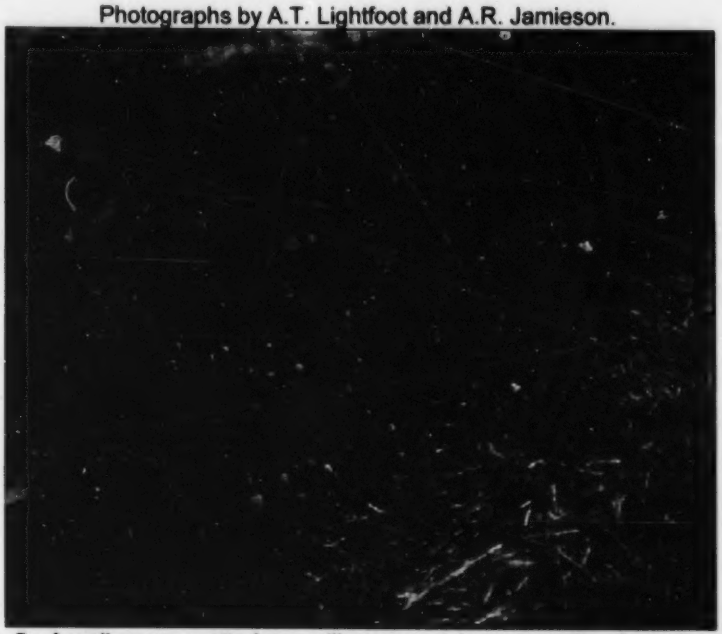

Fig. 5 - A well grown matted row will produce a large quantity of good quality strawberries. Straw mulch between the rows serves to conserve moisture, suppress weeds and keep the fruit clean.

In recent years in suburban areas, raccoons have become major pests of strawberries. Annoyingly, they pick berries one or two days before you would consider them fully ripe. Although difficult to control, raccoons can be excluded by enclosing the planting with netting.

YIELD

A 6 m row of vigorous plants (Fig. 5), that is 45 cm wide and in which the plants are not over-crowded, should produce 15 to 20 kg, or 25 to 35 quarts of strawberries.

Prepared by Dr. A.R. Jamieson, Fruit Breeder
AFHRC
Agriculture and Agri-Food Canada
32 Main St.
Kentville, N.S. B4N 1J5
Canada

Date Modified: 2002 03 01

Important Notices

Le fraisier au jardin familial : Guide de culture pour le Canada atlantique

La fraise, petit fruit très populaire, convient parfaitement au jardin familial. Une petite parcelle de terrain suffit pour approvisionner une famille moyenne. La culture du fraisier peut être un passe-temps agréable et gratifiant.

Pour obtenir de bons résultats, vous devez cependant vous rappeler que le fraisier est sensible à la longueur des jours et à la température. Pendant la période de jours longs de la fin du printemps et du début de l'été, les plants produisent des stolons qui donnent naissance à de nouvelles touffes. Lorsque les journées raccourcissent à la fin de l'été, la production de stolons cesse, et les fleurs commencent à se former (initiation) en prévision de l'été suivant. Les températures supérieures à 18 oC favorisent la production de stolons, tandis que les températures plus basses stimulent la production de fleurs.

Vous pouvez satisfaire aux besoins essentiels du fraisier en suivant les recommandations suivantes.

SOL

La qualité du sol est importante. Un loam sableux profond et riche en humus est le sol idéal. Il se draine bien, tout en retenant l'humidité, et ces propriétés sont essentielles à l'obtention de rendements élevés. Un sol sableux et graveleux à texture grossière nécessite des apports d'éléments nutritifs et d'eau, mais vous réussirez à obtenir des fraises si vous assurez les soins appropriés. Un sol argileux et mal drainé est le moins bien adapté à la culture du fraisier, car il est difficile à travailler. Un sol toujours mouillé ne favorise pas le développement des racines. Si le sol est argileux, la culture sur billon ou sur butte est recommandée.

PRÉPARATION DU SOL

Les fraisiers plantés dans un sol bien préparé devraient donner des fruits pendant au moins 5 ans. Il est important que la teneur en matière organique du sol soit adéquate, car cela améliore sa structure, lui procure les éléments nutritifs nécessaires, stimule la croissance d'organismes utiles du sol et augmente la capacité de rétention d'eau. Si la teneur en matière organique est faible, vous pouvez l'améliorer en appliquant, avant la plantation, une généreuse quantité de tourbe, de compost ou de fumier exempts de mauvaises herbes. Une excellente méthode d'amendement du sol consiste à cultiver un engrais vert (comme l'avoine, le trèfle ou le sarrasin) et à l'incorporer au sol au cours de l'année précédant la plantation. Les ministères provinciaux de l'Agriculture peuvent analyser vos échantillons de sol et établir les besoins exacts en chaux et en engrais.

CHAULAGE

Les sols dont le pH se situe entre 5,5 et 6,5 sont les mieux adaptés à la culture du fraisier. Un sol à pH de 4,0 à 5,0 est trop acide et risque de

manquer de calcium et de magnésium. L'épandage de chaux dolomitique fait augmenter le pH et rend le calcium et le magnésium plus faciles à assimiler. Si des apports de chaux dolomitique sont nécessaires, vous devriez l'épandre et l'enfouir dans le sol l'année précédant la plantation. Il est généralement recommandé d'apporter 1 kg de chaux/m2, si le sol est acide.

VARIÉTÉS

Puisque la liste des variétés recommandées est souvent modifiée, communiquez avec le bureau agricole régional le plus proche avant de faire vos achats. À l'heure actuelle, les variétés suivantes sont recommandées pour le jardin familial.

Veestar (variété hâtive)

Fraises petites à moyennes, passablement molles, d'un rouge moyen et de saveur agréable. La récolte peut être consommée fraîche, être congelée ou être transformée en confitures.

Annapolis (variété hâtive)

Grosses fraises fermes, d'un rouge pâle à moyen. La variété est recommandée si on veut récolter tôt pour la consommation à l'état frais et qu'une résistance à la stèle rouge est requise. Cette maladie peut être un problème pour les variétés plus sensibles, si le sol est mal drainé.

Sable (variété hâtive)

Grosses fraises moyennement fermes, d'un rouge moyen et de saveur agréable. La récolte peut être consommée fraîche, être congelée ou être transformée en confitures. Bonne variété pour les sols mal drainés.

Figure 1- Fraises 'Cavendish'

Cavendish (variété hâtive-intermédiaire)

Très grosses fraises, d'un rouge moyen à foncé (figure 1) et de saveur agréable. Cultiver près d'une variété hâtive, pour améliorer la pollinisation.

Kent (variété intermédiaire)

Grosses fraises fermes, d'un rouge moyen. Variété reconnue pour son

rendement exceptionnel.

Mira (variété intermédiaire-tardive)

Grosses fraises fermes, d'un rouge pâle à moyen. On peut s'attendre à un rendement élevé, même si le sol est mal drainé. 'Mira' tolère mieux la sécheresse que de nombreuses autres variétés.

Bounty (variété tardive)

Fraises grosses lors des premières cueillettes mais petites par la suite, moyennement fermes, d'un rouge moyen, de saveur très agréable et faciles à équeuter. La récolte peut être consommée fraîche ou être congelée. Elle donne également une excellente confiture.

FRAISIERS REMONTANTS

Tous les fraisiers décrits ci-dessus sont des plantes de jours courts produisant en juin. Ils forment leurs boutons floraux vers la fin de l'été, lorsque les jours raccourcissent. Or, depuis peu, certaines variétés améliorées de fraisiers remontants sont disponibles sur le marché. Ces fraisiers sont dits indifférents, ou " jours neutres ", parce qu'ils sont relativement insensibles à la longueur des jours. Ils forment des boutons floraux pendant tout l'été, à condition qu'il ne fasse pas trop chaud. Dans les conditions climatiques du Canada atlantique, la production de fruits se concentre au début de juillet et en septembre. Pour récolter en août plutôt qu'en septembre, sacrifiez la première récolte en coupant les tiges à fleurs au début de juin. Les variétés indifférentes recommandées sont 'Tribute' et 'Tristar'. Cette dernière est jugée la mieux adaptée au jardin familial, car elle donne des fruits très savoureux.

Les fraisiers remontants produisent moins de stolons que ceux qui fructifient en juin. Il est suggéré d'étaler leur cycle de culture sur deux ans. Plantez-les au printemps de la première année, dès que le sol peut être travaillé, en espaçant les rangs de 80 cm et en laissant 30 cm entre les plants. Étendez une couche de paille de 2 cm d'épaisseur, pour lutter contre les mauvaises herbes, conserver l'humidité et garder les fruits propres. Enlevez toutes les fleurs qui apparaissent durant les six semaines suivant la plantation, afin de favoriser la production de stolons et l'établissement des plants. À mesure que les stolons se forment, enfoncez-les à travers le paillis pour qu'ils s'enracinent. La fructification se poursuivra jusqu'en octobre, si les fraisiers sont protégés contre le gel au moyen de cloches ou de minitunnels en plastique. Ensuite, couvrez les fraisiers avec de la paille pour les protéger du froid hivernal.

Au printemps de la deuxième année, vous devez décider si vous allez laisser les fraisiers fructifier au début de juillet ou si vous allez plutôt favoriser au maximum la récolte d'automne. Si vous cultivez également des variétés produisant en juin, vous auriez avantage à enlever les premières fleurs sur les variétés remontantes. Vous obtiendrez ainsi des fruits d'août à octobre. Ces fraisiers exigent plus d'éléments nutritifs que les variétés produisant en juin, et l'apport d'engrais pendant toute la saison de croissance leur est bénéfique. De plus, les insectes ravageurs causent généralement plus de tort aux fraisiers remontants qu'à ceux qui produisent en juin. La grosseur des fruits et la productivité déclinent au fil des cycles de culture. Il est donc recommandé d'utiliser de nouveaux plants dès le printemps de la troisième année.

CHOIX DES PLANTS

Utilisez des plants certifiés. Plusieurs pépinières du Canada atlantique se spécialisent dans la production de plants certifiés de fraisier issus de matériel exempt de virus. Elles peuvent d'ailleurs compter sur la collaboration des ministères fédéral et provinciaux pour produire des plants en santé.

PÉRIODE DE PLANTATION

Plantez au début du printemps pour que les plants produisent des stolons au début de l'été. Les stolons hâtifs ont un rendement plus élevé que ceux qui se forment à la fin de l'été ou en automne.

MANUTENTION DES PLANTS

Procurez-vous les plants à une date le plus rapprochée possible de celle de la plantation. Si vous ne pouvez pas les planter tout de suite, gardez-les au frais et à l'abri du soleil. Si vous devez attendre plus longtemps, entreposez-les à une température supérieure au point de congélation, mais inférieure à 4,5 oC. Si vous ne disposez pas d'une chambre froide, creusez une tranchée étroite dans un sol bien drainé, espacez les plants dans la tranchée et tassez la terre autour des racines. Protégez le feuillage de la lumière directe du soleil et du vent. Évitez que les plants ne se dessèchent pendant la plantation. Manipulez-les avec soin, surtout si le temps est ensoleillé et venteux. Les racines des plants sont très fines et risquent de se dessécher en quelques minutes si elles ne sont pas protégées. Si les racines sont sèches, plongez-les dans l'eau juste assez longtemps pour les mouiller, puis laisser le surplus d'eau s'égoutter. Ne laissez pas les plants baigner dans l'eau.

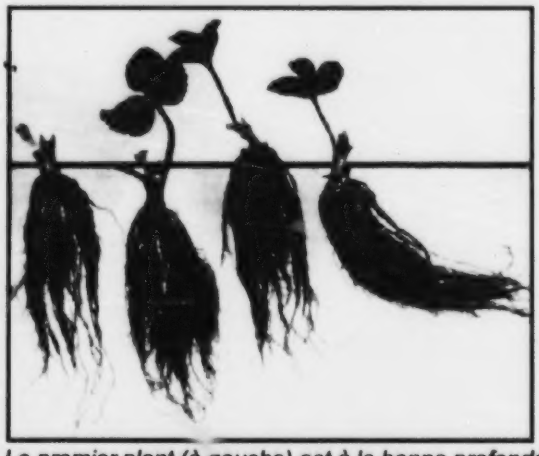

Figure 2 - Le premier plant (à gauche) est à la bonne profondeur, et ses racines sont correctement étalées vers le bas. Le deuxième plant est planté trop profondément, et le troisième, trop superficiellement. Les racines du quatrième plant sont courbées et demeurent près de la surface.

MÉTHODES DE PLANTATION

Il existe de nombreuses méthodes de plantation, mais la plantation en rangs nattés est la mieux adaptée aux provinces de l'Atlantique. Espacez les rangs de 1,4 m et laissez 50 cm entre les plants. Plantez de façon à ce que la partie médiane du collet se trouve juste au niveau du sol (figure 2) et que les racines soient vers le bas, légèrement étalées. Une plantation trop profonde retarde la formation de stolons et peut faire pourrir le point végétatif du collet. Par contre, si le fraisier est planté trop en surface, le collet et le dessus des racines risquent de se dessécher. Gardez les stolons en contact avec un sol humide, pour favoriser leur enracinement, jusqu'à ce que vous obteniez le

nombre de touffes souhaité.

ENTRETIEN DES FRAISIERS

Le rendement et la qualité de la récolte dépendent en grande partie de la croissance du premier été et du développement des stolons. Il est donc nécessaire d'accorder une attention toute particulière aux opérations culturales, telles que la fertilisation, le travail du sol et la lutte contre les mauvaises herbes, pour stimuler la croissance de plants vigoureux et la formation rapide de stolons. Il peut être très avantageux d'arroser les plants pendant leur période d'établissement.

APPLICATION D'ENGRAIS

Appliquez un engrais commercial 4 à 6 semaines après la plantation. Il est généralement recommandé d'appliquer un engrais 6-12-12 ou 10-10-10, de chaque côté du rang, à raison de 200 g par 6 m de rang, et d'incorporer l'engrais au sol à l'aide d'une binette. Si vous employez un engrais plus concentré, comme le 17-17-17, réduisez la quantité de façon proportionnelle. Un engrais azoté, comme le nitrate d'ammonium (34-0-0), peut être appliqué à la mi-août à raison de 50 g par 6 m de rang, pour stimuler la formation de boutons floraux. Pour éviter de brûler le feuillage, débarrassez-le immédiatement de tout engrais qui pourrait s'y trouver après la fertilisation.

TRAVAIL DU SOL ET LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

Il est nécessaire de biner souvent le sol, pour le débarrasser des mauvaises herbes et le rendre suffisamment meuble pour permettre aux stolons de s'enraciner. Il faut travailler le sol des nouveaux plants dès que des mauvaises herbes apparaissent ou que le sol est compacté par une pluie abondante. Puisque l'enracinement du fraisier est très superficiel, ne travaillez le sol qu'à une profondeur suffisante pour détruire les mauvaises herbes. Évitez d'enfouir ou de déterrer le collet. Il n'est pas recommandé d'utiliser des herbicides dans un jardin familial.

SUPPRESSION DES BOUTONS

La suppression des tiges à fleurs des nouveaux plants accélère et augmente la production de stolons. Il faut supprimer les fleurs dès leur apparition.

ÉCLAIRCISSAGE DES STOLONS ET LARGEUR DES RANGS

L'apparition d'un trop grand nombre de touffes peut être un inconvénient majeur si on utilise un rang natté trop large. Dans un tel cas, on obtient un rendement moins élevé et des fruits moins gros, à cause de la densité excessive et de la compétition pour l'eau, les éléments nutritifs et la lumière. De plus, la pollinisation peut être insuffisante si les rangs sont trop denses (figure 3). Maintenez donc un espacement de 10 à 15 cm entre les touffes. Une fois l'espacement désiré obtenu, supprimez tous les stolons excédentaires. Les touffes qui se forment le plus tôt donnent le plus grand nombre de fruits. La largeur de rang recommandée est de 45 cm, car cela facilite le désherbage et la cueillette. Les fruits y sont plus gros que dans les rangs plus larges, et les fraisiers sont habituellement moins sujets aux maladies du feuillage et des fruits. Vous pouvez, au besoin, rétrécir le rang au début d'octobre.

PAILLAGE

Les fraisiers doivent être paillés pour l'hiver. Sinon, les basses températures peuvent endommager leurs racines, leurs boutons et les tissus du collet. L'alternance de gel et dégel du sol peut soulever les fraisiers et en briser les racines, et les plantes risquent ensuite de manquer d'eau pendant la période de récolte. De plus, les fraisiers non paillés débutent leur croissance trop tôt au printemps, et les boutons et feuilles précoces sont exposés aux gelures (figure 4). L'installation d'un minitunnel en toile légère ou en plastique peut assurer une certaine protection contre les gelées tardives.

La paille de seigle ou d'avoine constitue un paillis idéal. Cependant, elle contient parfois des graines de céréales ou de mauvaises herbes, qui risquent de se développer et de devenir gênantes au printemps. Choisissez donc une paille exempte de graines de mauvaises herbes et de céréales. N'utilisez pas du vieux foin, car celui-ci contient habituellement trop de graines de mauvaises herbes.

Figure 3 - Les fruits peuvent être déformés par le gel, par une pollinisation insuffisante ou par les insectes.

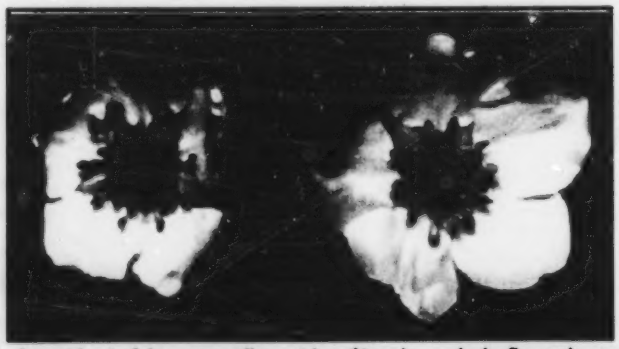

Figure 4 - Le gel a tué les carpelles et les étamines de la fleur de gauche, qui ne produira donc pas de fruit.

Le choix de la date du paillage est important! Il est recommandé d'appliquer le paillis après la première gelée importante. Les fraisiers ne sont pas endommagés par les gelées légères, mais ils doivent être protégés contre les températures inférieures à -9 oC. La température exacte qui risque d'endommager les fraisiers varie d'une plante à l'autre. Les fraisiers les plus gros et les plus âgés ont une plus grande résistance que les plus jeunes et les moins vigoureux. La plupart des cas de pourridié ou de pourriture des racines apparaissent à la suite de blessures infligées aux racines en hiver. Un paillage prématuré, effectué avant que les fraisiers ne soient entièrement en

dormance, peut gravement endommager les feuilles et le collet. Dans la majeure partie du Canada atlantique, le 15 novembre semble une date appropriée pour le paillage, qui doit toutefois être retardé si le temps est doux. À cette date, les plants ont habituellement été exposés à plusieurs nuits froides, leur croissance est arrêtée, et les risques de gel ou d'étouffement sont minimes. Étalez le paillis uniformément sur les rangs. Une couche de 5 cm d'épaisseur est suffisante.

Retirez le paillis au printemps, lorsque les nouvelles feuilles apparaissent et que les vieilles feuilles commencent à jaunir. Laissez le tiers du paillis : les fraisiers pousseront au travers, et le paillis fera obstacle à la croissance des mauvaises herbes tout en gardant les fruits propres au moment de la récolte. Étalez le paillis excédentaire dans l'interrang; il peut être réutilisé pour protéger les fraisiers, si jamais il y a encore risque de gel.

RAJEUNISSEMENT

De bonnes méthodes culturales permettent de conserver les fraisiers pendant cinq ans ou plus. Commencez à les rajeunir dès le lendemain de la fin de la cueillette. Fauchez d'abord le feuillage à la tondeuse, en vous assurant que la lame est assez haute pour ne pas endommager les collets. Enlevez le feuillage, ou incorporez-le au sol de l'interrang. Ramenez la largeur des rangs à 45 cm, puis éclaircissez-les de manière à obtenir un espacement de 10 à 15 cm entre les fraisiers. Profitez-en pour arracher les mauvaises herbes dans les rangs, notamment les graminées. Appliquez un engrais composé équilibré, comme le 10-10-10, à raison de 300 g par rang de 6 m, puis couvrez le rang de 1 cm de terre fine ou de compost. Arrosez enfin les rangs, pour favoriser l'assimilation des éléments nutritifs et stimuler la croissance. Un bon rajeunissement conjugué à un désherbage adéquat prolongera de plusieurs années la durée de votre carré de fraisiers.

LUTTE CONTRE LES ENNEMIS DU FRAISIER

Les principaux ennemis du fraisier sont les maladies à champignons, comme la tache commune, la tache pourpre, le blanc et la moisissure grise, ainsi que les insectes et autres ravageurs, comme les charançons, les punaises et les acariens. Le recours à de bonnes mesures phytosanitaires, le maintien d'une densité adéquate et la récolte de tous les fruits avant qu'ils ne deviennent trop mûrs permettent d'assurer une lutte efficace contre les maladies. S'il est nécessaire de faire appel à des produits chimiques, consultez le Guide de protection des fraises (publication 1001 d'AAC).

Photographies de A.T. Lightfoot et A.R. Jamieson.

Figure 5 - Un rang natté bien entretenu peut produire une grande quantité de fraises de qualité. Le paillage des interrangs permet de conserver l'humidité, d'éliminer les mauvaises herbes et de garder les fruits propres.

Depuis quelques années, le raton laveur est devenu très nuisible dans les jardins de banlieue, et il est difficile de l'empêcher d'y faire des ravages. Cet animal a pris la fâcheuse habitude de cueillir les fraises un ou deux jours avant qu'elles soient entièrement mûres. Vous pouvez cependant protéger vos fraisiers en les entourant d'un filet.

RENDEMENT

Un rang de 6 m de longueur et de 45 cm de largeur, constitué de plants vigoureux et suffisamment espacés (figure 5), devrait donner une récolte de 15 à 20 kg, ou 25 à 35 pintes.

Document rédigé par A.R. Jamieson, sélectionneur de variétés fruitières
CRAAH
Agriculture et Agroalimentaire Canada
32, rue Main
Kentville (N.-É.)
B4N 1J5
Canada

▲

Date de modification: 2002 03 01

Avis importants